

VB 18464

A SZEGEDI ALFÖLDKUTATÓ BIZOTTSÁG KÖNYVTÁRA.
V. SZAKOSZTÁLY KÖZLEMÉNYEI 1. SZÁM.

A TIFUSZ ELTERJEDÉSE SZEGEDEN
AZ UTOLSÓ HÉT ÉVBEN

IRTA

HERZSENYÁK MIHÁLY.

EGYETEMI GYAKORNOK.

XB 146736

SZEGED,
SZEGED VÁROSI NYOMDA ÉS KÖNYVKIADÓ R.-T.
1929.



VB 18464

A TIFUSZ ELTERJEDÉSE SZEGEDEN AZ UTOLSÓ HÉT ÉVBEN

IRTA

HERZSENYÁK MIHÁLY.

EGYETEMI GYAKORNOK.

1281 J

Előadva a m. kir. Ferenc József-Tudományegyetem Barátai
Egyesületének Orvosi szakülésén 1929. március 7-én.

SZEGED,
SZEGED VÁROSI NYOMDA ÉS KÖNYVKIADÓ R.-T.
1929.

SZTE Egyetemi Könyvtár



J000858253



V3 18464

A tifusz az egész világon mindenütt epidemiásan és endémiásan előforduló betegség, amelynek elterjedése a hygienikus viszonyok jóságának mintegy fokmérője. Hogy Magyarországon mennyire volt elterjedve, arra nézve 1878-tól vannak adataink, melyek ha a diagnosztikai eljárások fogyatékosága miatt nem is teljesen megbízhatók, mégis tájékoztatásul érdemes megemlíteni, hogy abban az időben hazánkban évente több mint 10.000 ember halt meg tifuszban.

1878—1883-ig összesen 53.283 volt a mortalitás, mely szám ezután a következő öt évben 1883—1888-ig összesen 40.863-ra esett le.

A hygienikus viszonyok javulásával a halálozási számok azután is csökkennek.

1892—1897-ig	30.292
1897—1902-ig	29.669
1902—1907-ig	22.649
1907—1912-ig	22.264
1912—1917-ig	21.520

Már ott tartottunk, hogy az évi átlagos halálozási szám a világháború dacára majdnem 4000-re esett le. Szegeden a halálozás 1878-tól 1920-ig összesen 1590 volt.

Ezek a statisztikák sajnos csak a mortalitással foglalkoznak, nem pedig a morbiditással. A megbetegedések számára csak következtetni tudunk a halálozásokból, ha kb. tízszer annyi megbetegedést veszünk, akkor elképzelhetjük, hogy a tifusz mennyire elterjedt betegség volt Magyarországon.

Németországban, de különösen Délnémetországban Koch Róbert 1902-ben indította meg a küzdelmet a tifusz ellen s bakteriologiai állomások felállításával, valamint az általános közegészségügyi viszonyok javításával, a csatornázás, árnyékszékek, vízvezetékek, kutak és az egyén hygienéjének tökéletesítésével olyan eredményeket ért el az említett területen, hogy amíg 1904-ben 3487, addig 1909-ben már csak 1226 tifusz eset fordult elő. Tehát majdnem egyharmadára csökkentette a megbetegedések számát.

A tifusz kórképe, valamint a fertőzés terjedése vidékenként meglehetősen változik. A mi viszonyaink között a tifusz terjedésének tetőfokát az őszi hónapokban éri el, június, július hónapokban kezd emelkedni a megbetegedések száma s a legmagasabb szeptember és október hónapokban, majd attól kezdve fokozatosan csökken. Hogy a tifusz miért éppen a nyárutói és az őszi hónapokban kezd emelkedni, annak többféle magyarázatát adják. A gyümölcsök, a tej, a saláták fokozott fogyasztásában keresik a fertőzés fellobbanását, mások a legyek szaporodásában keresik az okot. Ismeretes, hogy a fertőzés tovaterjedésében egyik legfontosabb szerep a bacillusgazdáknak, illetve a chronikus bacillusirítőknek, az ú. n. „Dauerausscheider“-eknek jut. Ha meggondoljuk, hogy vannak egyének, akik 15—20 évig is üríthetik a tifusz bacillusokat, mennyi és mennyi megbetegedésnek lehetnek forrásai. A kutatások során azt találták, hogy különösen nők hajlamosak bacillusgazdaságra látszólagos gyógyulás után. Németországi kutatások szerint 6708 betegből 310 vált bacillusgazdává, vagyis majdnem 5%-a a megbetegedéseknek.

A tifuszjárvány megfigyelésénél fontos szerepe van a térképezésnek, mert így nemcsak a megbetegedések számát figyelhetjük meg, hanem a megbetegedési helyeket megjelölve, a járvány kiindulási pontját is megtalálhatjuk s a terjedését is figyelemmel kísérhetjük. A Szegedre vonatkozó adatokat *Wolf* városi tisztii főorvos úr rendelkezésemre bocsátotta, amiért ezúton is köszönetet mondok. Ezen adatokból megszerkesztettem a térképet hét évre visszamenőleg. (A térképet technikai okokból nem közölhetjük.) Azt találtam, hogy bár a város minden részén fordult elő tifuszos megbetegedés, feltűnik azonban az, hogy vannak házak, melyekben vagy melyeknek környékén minden évben újból és újból fordulnak elő esetek. Az 1928-as évben a szegedi Belvárosban egyetlen egy tifusz eset sem fordult elő, míg a többi városrészekben elszórtan fordultak elő esetek, azonkívül három összefüggő gócot is lehetett találni. Az egyik az Alsóvároson, a másik az újszegedi kendergyári munkáslakásokban. Az előbbi helyen 24, az az utóbbin 12 megbetegedéssel. A harmadik góc az egy Rókusi fekete-földeken lévő házban és környékén volt 10 megbetegedéssel. A fertőzések legtöbbször kontakt fertőzés, vagy beteg, vagy bacillusgazda útján. Általában az a hiba, hogy a járvány terjedésében gyakran még most is túlön-túl a vizet szokták okolni, pedig a tifusznál a megbetegedések 90%-nál is több egyszerű kontakt fertőzésre vezethetők vissza, ahol a fertőzött egyén közvetlenül vagy csekély közvetítéssel (légy, élelmiszer, fehérnemű, stb.) adja át az infectiót. Még az 1880-as évek mortalitását sem lehet abban keresni, hogy Szegeden szüretlen

Tisza vizet ittak, mert összehasonlítva más, nem folyó mellett lévő helyek mortalitását Szegedével, majdnem ugyanannyi halálozást kapunk. A most előforduló esetek még kevésbé származhatnak folyóvíz fertőzéstől, mert akkor sokkal több lenne a megbetegedés, illetve a legtöbben megbetegednének, akik a Tisza vizéből isznak. Mivel pedig a vizet jelenleg mély ártézi kutak szolgáltatják Szegeden, ez teljesen kizárható. A Tisza víz fertőzését azzal is kizárhatjuk, hogy nyáron mindig tízezrek is fürödnek benne, már pedig ha fertőzve volna, akkor tömegesebb megbetegedések fordulnának elő. A Tisza folyó uszályain 9 megbetegedés történt, felmerülhet itt ugyan a gyanúnk vízfertőzésre, azonban a kontakt fertőzés itt sem zárható ki.

Az ivóvíz is szerepelhet mindenestre a tifusz terjesztésében. Városokban, ahol vízvezetékekkel látják el a vízszükségletet állandó ellenőrzés mellett, ha csak nagy technikai hibák nem fordulnak elő, a víz fertőzése manapság majdnem kizártnak mondható. Vízfertőzések előfordulnak azonban ma is a falun, kútfertőzések alakjában, leginkább megfelelő árnyékszékek hiánya miatt. A szennyvíz, vizelet, ürülék ugyanis megfelelő óvintézkedések hiányában a kútba kerülhet. Szép példája az ily kútfertőzésnek a tavaly nyáron Szeged közelében, *Kunágótán* fellépett járvány, ahol egy kútfertőzésből 110 megbetegedés lépett fel, a kutat használó házakra lokalizálva. Magát a tifuszbacillust kimutatni a vízből nagyon nehéz, vagy egyáltalában lehetetlen, mert mire a megbetegedések történnek, kb. két hét is eltelik és addigra a tifuszbacillusok a vízből már eltűnnek többnyire. De emellett nincs is megfelelő bakteriologiai eljárásunk, amivel a tifuszbacillusokat fajlagosan szaporítani tudnók, úgy mint a choléránál a pepton víztenyésztés. Megelégszünk ezért a gyanús kútnál a colonbacillusok kimutatásával, ami széklet szennyeződésre és így tifuszfertőzés lehetőségére mutat.

A tej és nyersen fogyasztott termékei, a tejszín, a vaj szintén nem egyszer voltak már nagyobb járványoknak is kiinduló pontjai, leginkább a bacillusgazdák fertőzése útján.

Kórházi fertőzések is előfordulnak. Az orvosok megbetegedése már elég ritka, de az ápoló személyzeté gyakori. A klinikán két orvos betegedett meg, az egyik meg is halt, a közkórházban, klinikán 14 ápolónő és 1 mosónő fertőződött tifusszal. Laboratoriumban szintén fordulnak elő fertőzések. Kórházi fertőzés érdekes példája egy műtét kapcsán fellépett kontakt fertőzés. A *szegedi sebészeti klinikán* egy nőt operáltak cholecystitise miatt, állítása szerint nem volt tifusza. A cholecystektomia elvégzése után hárman betegedtek meg tifuszban, egy orvos, aki a műtétnél nem segédkezett, csak az eltávolított epe-

köveket vizsgálgatta, egy ápolónő, aki a beteget ápolta, — ez meg is halt, — a harmadik megbetegedés annál a nőnél történt, aki a műszereket tisztogatta. Ennek az esetnek a tisztázása *Jeney* professzor úr érdeme, aki az eltávolított epekövekről kitenyésztette a tifuszbacillust.

Hogy a legyek mennyire terjesztik a tifuszt, még pontos adatunk nincsenek, de hogy nagyrészüik van a fertőzés elhurcolásában, azt már rég kimutatták. Az árnyékszékekből, ürülékekről az ételne-műekre szállva könnyen átvihetik a tifuszbacillust.

Ha az életkorok szerint nézzük a megbetegedést, azt találjuk, hogy a csecsemőkorban nagyon kevés eset fordult elő, épúgy az idősebb egyéneknél sem gyakori. A megbetegedések száma a gyermekkorban és a 20—30 években a leggyakoribb.

Az utóbbi években, de különösen az 1928-ik évben nagyon emelkedett általában a tifuszmegbetegedések száma. Különösen megállapítható ez az Alföldre és így Szegedre vonatkozóan. Érdekes azonban, hogy a mortalitási százalék általában kedvezőbb Szegeden az országos átlagénál. Ezeket a viszonyokat az alábbi táblázat szemlélteti; az országos és a szegedi adatok összehasonlításával.

	Megbetegedés és halálozás tifuszban				Össz mortalitás %-ban	
	Szeged.		Országos.		Szeged.	Országos.
	Morb.	Mort.	Morb.	Mort.		
1922	122	12	5477	665	9.8%	12.1%
1923	101	9	4880	669	8.9%	13.7%
1924	71	8	6994	907	11.3%	13.0%
1925	101	7	5957	684	6.9%	11.5%
1926	152	21	6739	729	13.8%	10.8%
1927	134	8	7275	889	5.9%	12.2%
1928	218	19	9813	1124	8.7%	11.5%
Évi átlag					9.4%	12.06%

100.000-re átszámított megbetegedés és halálozás:

	Szeged.		Országos.	
	Morb.	Mort.	Morb.	Mort.
1922	108.2	9.9	66.8	8.1
1923	82.8	7.4	58.9	8.1
1924	57.7	6.5	83.3	10.8
1925	81.5	5.6	70.2	8.05
1926	121.6	16.8	78.4	8.7
1927	106.3	6.5	83.6	10.3
1928	171.6	14.9	110.1	12.6
Átlag	102.4	9.6	79.2	9.03

A tifusz elleni küzdelem legfontosabb kiindulási pontja a betegek elkülönítése és a fertőző forrás kiderítése. Fontos ebből a szempontból, hogy a vizsgálat minél hamarabb történjék. De még így is előfordul, hogy a beteg a lappangási idő alatt fertőz. Ezek az úgynevezett *korai kontakt fertőzések*. Nagy baj sokszor a lakosságnak csekély intelligenciája. Szigorú intézkedések dacára sem tartják be a hozzátartozók a rendeleteket. Mikor sorra jártam a megbetegedési helyeket, egy helyen például a 2—3 év körüli kis gyermek játszott abban a szobában, ahol az anyja súlyos tifuszban feküdt. Ne csodálkozzunk akkor azon, hogy voltak házak Szegeden, ahol 3, 5, sőt 8 megbetegedés is volt.

Fontos mindig utána járni, hogy a környéken nincs-e hasonló megbetegedés. Amikor a szegedi körtöltésen kívül a külvárosi megbetegedések iránt érdeklődtem, egy helyen, ahol már a harmadik megbetegedés történt, érdeklődésemre elmondták, hogy ugyanabban a házban egy kertésznek a fia, már két hete beteges, aki azonban pár nappal azelőtt is még zöldséget árult a piacon. Kifejezett tifuszos tünetekkel és 39.5 fokos lázzal feküdt, felhívtam az anyja figyelmét, hogy azonnal hívja ki a kerületi orvost. Pár nap múlva újra kimentem, de a jó módban élő szülők még mindig nem hívtak orvost s ekkor telefonáltam a tiszti orvosnak, aki másnap beszállíttatta a beteget a járványkórházba. Megemlítem, hogy ebben a házban összesen 8 s a szomszédos házban még két megbetegedés történt.

Mindenesetre a szegedi járványból azt a tanulságot meríthetjük, hogy a külváros rossz hygienás, nem csatornázott, primitív árnyékszékkel ellátott helyein nem helyes a beteg otthon való fektetése, hanem feltétlenül a kórházba kell szállítani, hogy ne lehessen az eset új megbetegedések kiinduló pontja. Hiba, hogy bakteriologiai, főleg vértenyésztési és agglutinációs eljárásokat s széklet vizsgálatokat vidéken alig végeznek, pedig Koch Róbertnek a Délnémetországban a tifusz leküzdésében épp a bakteriologiai laboratóriumok voltak a leghatalmasabb fegyverei. Az is fontos volna, hogy a betegek kórházból való kibocsátása előtt legalább háromszori széklet vizsgálatot végeztessenek egy heti időközben, ami sajnos vidéken alig történik meg. A betegeket, illetve a lábadozókat a kórházban kibocsátásuk előtt szoktassák rá a legelemibb hygienikus követelményekre, a kézmosásokra étkezés előtt, árnyékszék használat után.

Szegedet egészségügyi szempontból *három részre* lehet osztani. Az első rész a Nagykörúton belüli, belterületnek tekinthető rész, ahol csatornázva van a város s a hygienikus viszonyok itt a legjobbak. A második rész a külterület a Nagykörúton kívüli rész, ahol csatorná-

zás nincs, — a legtöbb nedves lakás ezeken a részeken van, — a pincelakásokban emellett zsúfoltan laknak. A lakosság megélhetési viszonyai is itt rosszabbak. A harmadik rész a tanya. Bár itt is rossz az egészségügyi viszonyok, de a megélhetés itt nem okoz gondot, a lakások nem olyan zsúfoltak, mint a szegedi külváros részeken.

Vizsgálataimat oly irányban is kiterjesztettem, hogy a csatornázott kerületek, a csatornázatlan kerületek és a tanya megbetegedéseinek számát 10.000-re átszámítva megadhattam. Érdekes eredményeket kaptam, még pedig az első kerületben, ez a tulajdonképpeni Belváros, a Tisza Lajos-körúton belül 5.89 megbetegedés jut egy évre. A második kerületben 5.79, a harmadik kerületben 6.12 eset jut. Ezek a csatornázott kerületek. A negyedik kerület, a Felsőváros 8.55 esetel, az ötödik a Rókus városrész 12.45, a hatodik kerület a Móraváros, ahol 9.4 és a hetedik az Alsóváros 16.14 eset jut. Ezek tekinthetők külvárosnak.

A tanyán 7.1 a 10.000-re eső megbetegedési szám. Így azt láthatjuk, hogy itt több a megbetegedés mint a csatornázott belterületen, viszont kevesebb, mint a külvárosi kerületekben. A tanyán a hygienikus viszonyok rosszak, mert sok helyen még árnyékszék sem található, a kutak is rosszak és még sem betegszenek meg annyian tifuszban, mint a városban, aminek oka abban keresendő, hogy a lakosság nem érintkezik egymással annyira s a kontakt fertőzés kevésbé jöhet létre. A hygiénás viszonyok, ha rosszak is, sok tekintetben felette állnak a zsúfolt, nedves külvárosi pincelakásoknak. Bár itt is előfordulnak helyek, ahol 3—4 megbetegedés is volt, ennek az az oka, hogy a beteget otthon kezelik, orvos is csak akkor jön, ha már több megbetegedés fordult elő. A tanyákon 1922—1928-ig 199 megbetegedés volt 899 esetből, ami 22.1%-nak felel meg. Ezzel szemben a tanya lakossága Szegedéhez viszonyítva 32.7%.

A csatornázás fontossága a tifusz tekintetében elismert. Ezt mutatja *München* példája különösen, ahol a tifusz nem a vízvezeték kiépítésével, hanem a csatornázás bevezetésével s azzal egyidejűleg az általános tisztaság, a klozetek hygienéjének javulásával szinte rohamosan csökkent.

A Népjóléti Minisztérium az Országos Közegészségügyi Intézet Vizsgáló Állomását az idén felállította, az működését meg is kezdte. Ezzel kapcsolatban fokozottabb mértékben lesz alkalom a bakteriologiai és serologiai vizsgálatok rendszeres végzése által a betegek és bacillusgazdák által való terjedés meggátolására.

Amíg az általános hygiene javulását nem lehet elérni, addig pótszerekről kell gondoskodni. Ilyen az oltás, még pedig az oltóanyag

egyszerű per os adagolása, amit már az idén kísérletképp a város egyes részein, oly helyeken, ahol már évek óta ismétlődnek a megbetegedések, be fognak vezetetni.

A tifusz általában a kulturának és a hygienés fejlettségnek a fokmérője. Kulturfölnyről tehát csak akkor beszélhetünk, ha ezt a betegséget, amelynek a kulturálatlanság a melegágya a legszűkebb korlátok közé tudjuk szorítani.

Ez úton is köszönetet mondok Darányi professzor úrnak fáradozásaiért, aki szíves volt utasításokat adni és dolgozatomat átnézni s átjavítani.
